

CLIPPEDIMAGE= JP403138918A  
PAT-NO: JP403138918A  
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 03138918 A  
TITLE: METHOD OF WINDING COIL  
PUBN-DATE: June 13, 1991  
INVENTOR-INFORMATION:  
NAME  
MATSUTANI, ETSUJI  
ASSIGNEE-INFORMATION:  
NAME COUNTRY  
TOKIN CORP N/A  
APPL-NO: JP01275799  
APPL-DATE: October 25, 1989  
INT-CL (IPC): H01F041/06  
US-CL-CURRENT: 242/439.4, 242/443.1 , 242/445.1

ABSTRACT:

PURPOSE: To improve the productivity of a winding machine by mounting two bobbins with a pin terminal on a jig fixed on a spindle so that two coils can be simultaneously finished through winding, wire wrapping, and cutting.

CONSTITUTION: Two frames 3 with a pin terminal are attached to a jig 2 fixed to a spindle 1. Two nozzles facing the frames 3 are mounted on a nozzle bar 6. The spindle 1 and the nozzle 6 are driven for a series of operations: wrapping wire around the terminal, cutting wire, winding wire, wrapping wire around the terminal, and cutting wire. Since two coils per spindle are wound, the productivity of a winding machine is improved.

COPYRIGHT: (C)1991, JPO&Japio

⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A) 平3-138918

⑤ Int. Cl.<sup>9</sup>

H 01 F 41/06

識別記号

A  
E

庁内整理番号

2117-5E  
2117-5E

⑬ 公開 平成3年(1991)6月13日

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全2頁)

⑭ 発明の名称 コイル巻線方法

⑮ 特 願 平1-275799

⑯ 出 願 平1(1989)10月25日

⑰ 発 明 者 松 谷 悦 治 宮城県仙台市太白区太子堂21番1号 株式会社トーキン内  
⑱ 出 願 人 株式会社トーキン 宮城県仙台市太白区郡山6丁目7番1号  
⑲ 代 理 人 弁理士 芦 田 坦 外2名

明 細 書

1. 発明の名称

コイル巻線方法

2. 特許請求の範囲

1. スピンドルに固定した治具にピン端子付巻線棒を取付け、巻線、端子カラゲ、ワイヤーカットを行なうNC巻線機において、治具には2個のピン端子付巻線棒が取付けられるものとし、ワイヤーを通すノズルを固定するノズルバーにスピンドル1本当たり2本のノズルを固定し、スピンドルに固定した治具に取付けられた2個のピン端子付巻線棒に同時に巻線することを特徴とするコイル巻線方法。

3. 発明の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本発明は、スピンドルタイプのNC自動巻線機において、巻線、端子カラゲ、ワイヤーカットを

行なう方法に関するものである。

〔従来の技術〕

従来、スピンドルタイプのNC巻線機で巻線、端子カラゲを行なう場合、スピンドルに固定した治具1本に対し、ピン端子付巻線棒を1つ取付けるのが一般的であった。

〔発明が解決しようとする課題〕

しかしながら、前記のように、スピンドルに固定した治具1本に対してピン端子付巻線棒を1つ取付ける方法では、端子カラゲ、ワイヤーカット、巻線、端子カラゲ、ワイヤーカットの1サイクルを行なう都度、スピンドル1本当たり、1つの巻コイルしか出来ず、生産性が悪いという問題点があった。

それ故に、本発明の課題は、従来のスピンドルに固定した治具1本に対し、ピン端子付巻線棒を1つ取付け、NC自動巻線機で巻線、端子カラゲを行う際の生産性の問題を除去するため、従来の巻線システムを用いて、簡単に行える生産性の高い、コイル巻線方法を提供することにある。

## 【課題を解決するための手段】

本発明は、スピンドルタイプのNC自動巻線機のスピンドルに固定した治具に、ピン端子付巻線が2個取付けられるものとし、ワイヤーを通すノズルを固定するノズルバーの幅をピン端子付巻線の長さと同しくし、ノズルバーには各ピン端子付巻線に夫々対向させてノズルを2本取付ける。スピンドルの回転、及びノズルバーの移動により、端子カラゲ、ワイヤーカット、巻線、端子カラゲ、ワイヤーカットの動作をスピンドル1本当たり2個のピン端子付巻線に対して同時に行なうものである。

## 【作用】

本発明の場合、スピンドルに固定した治具に2個のピン端子付巻線が取り付けられているので、これらの巻線に同時に、巻線、端子カラゲ、ワイヤーカットを行うことが可能となり、この結果、生産性が向上する。

## 【実施例】

第1図は、本発明の一実施例による巻線方法を

示す側面図である。NC自動巻線機のスピンドル1に固定した治具2に2個のピン端子付巻線3を取付ける。

ワイヤー4を通すノズル5を固定するノズルバー6の幅をピン端子付巻線の長さと同しくする。ノズルバー6にノズル2本をピン端子付巻線3に対向して取付け、スピンドルの回転及びノズルバーの移動により、端子カラゲ、ワイヤーカット、巻線、端子カラゲ、ワイヤーカットの動作をスピンドル1本当たり2個のピン端子付巻線に対して同時に行なう。

## 【発明の効果】

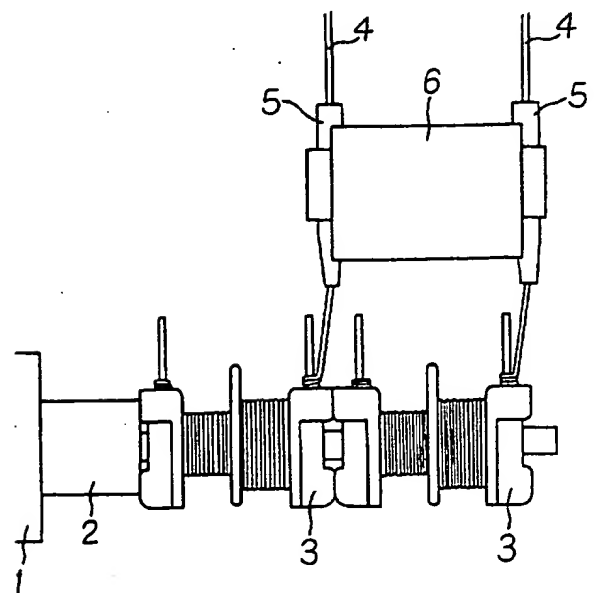
以上述べた本発明の巻線方法によれば、従来、スピンドル1本当たり1個の巻コイルしか出来なかったものが、スピンドル1本当たり2個の巻コイルが同時に巻線可能となる。それによって、従来の巻線機の生産性を容易に向上させることができる。

## 4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明の巻線方法を示す側面図である。

1…スピンドル、2…治具、3…ピン端子付巻線、4…ワイヤー、5…ノズル、6…ノズルバー。

第1図



発明人 (7723) 弁理士 池田 敏保

